

AUCTION SYSTEM

Pat nt Numb r: JP7037000
Publication dat : 1995-02-07
Inventor(s): NAKAZAWA FUSAO
Applicant(s): FUJITSU KIDEN LTD
Requ sted Patent: ☐ JP7037000
Application Number: JP19930176900 19930716
Priority Number(s):
IPC Classification: G06F19/00
EC Classification:
Equivalents:

Abstract

PURPOSE: To reduce the labor on the auction market side to smoothly sell and buy materials at auction and to give fair and accurate commodity information.

CONSTITUTION: A commodity photographing table 10 is provided in the vicinity of a storage space for auction of a package case in which commodities are put; and when a taken-out commodity is put on this table, an ITV camera 11 outputs picture information of this commodity. A bar code indicating commodity information such as its home and name stuck to the commodity or the package case 4 is read by a bar code reader 15, and this read information is sent to a first personal computer 16. The first personal computer sends bar code read information to a second personal computer 17. The second personal computer synthesizes information from the first personal computer and picture information from the ITV camera and outputs the result to an auction display board 20. The auction display board 20 receives the signal from the second personal computer to project information related to the commodity and picture information on a display screen. The first personal computer prints the code of a buyer, who made a successful bid, by a label printer 22, and this label is stuck to the package case 4.

Data supplied from the esp@cenet database - 12

(19)日本特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-37000

(43)公開日 平成7年(1995)2月7日

(51)Int.Cl.⁴

G 0 6 F 19/00

識別記号

庁内登録番号

P I

技術表示箇所

8724-5L

G 0 6 F 15/ 28

B

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 10 頁)

(21)出願番号 特願平5-176900

(22)出願日 平成5年(1993)7月16日

(71)出願人 000237639

富士通株式会社

東京都稲城市矢野口1776番地

(72)発明者 中沢 房夫

東京都稲城市矢野口1776番地 富士通電気株式会社内

(74)代理人 弁理士 大曾 義之 (外1名)

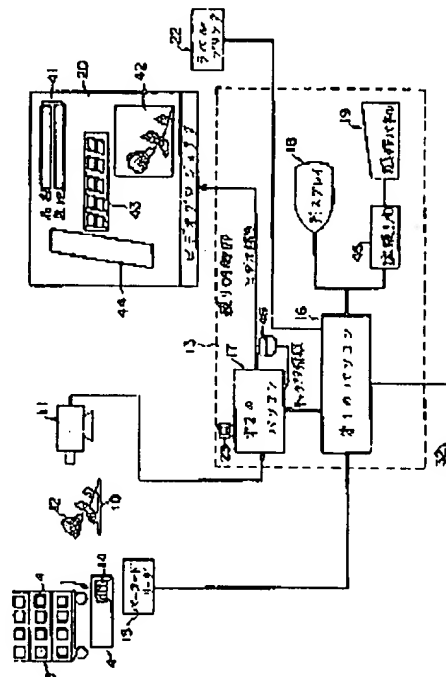
(54)【発明の名称】 競りシステム

(57)【要約】 (修正有)

【目的】競り市場側の労力の削減を図り、円滑な競りを可能とし、また、公平で正確な商品情報を与えること。

【構成】商品の入った梱包ケース4の競り時における置き場の近傍に商品撮影台10を設け、取り出した商品を置くと、ITVカメラ11がその商品の画像情報を出力する。また、商品または梱包ケース4に貼付された産地や品名などの商品情報を示すバーコードをバーコードリーダー15で読み取らせ、その読み取り情報を第1のパソコン16に送る。第1のパソコンはバーコード読み取り情報を、第2のパソコン17に送る。第2のパソコンは、第1のパソコンからの情報とITVカメラからの画像情報を合成して競り表示盤20に出力する。競り表示盤20は第2のパソコンからの信号を受けて表示画面に商品に関する情報と画像情報を映し出す。第1のパソコンは競り落とした買参入のコードをラベルプリンタ22に印刷させ、そのラベルは梱包ケース4に貼付される。

発明の概要を説明する図



【特許請求の範囲】

【請求項1】 競り会場に集まった複数の買参人と競り市場側の担当者との間で、該競り会場に予め搬入されている商品の競りを行う競りシステムにおいて、競りの対象となる商品を撮影しその画像情報を出力する撮像装置（11）と、

前記商品または商品容器（4）に付された商品識別情報を読み取る読み取り手段（15）と、

前記撮像装置（11）と前記読み取り手段（15）が接続され、該撮像装置（11）からの商品の画像情報と該読み取り手段（15）からの読み取り情報に基づく商品のキャラクタ情報との合成信号を出力するとともに、システム全体の制御を行う競り制御手段（13）と、

該競り制御手段（13）からの信号を受けて表示画面の所定位置に前記商品のキャラクタ情報と画像情報を表示する競り表示盤（20）と、

上記商品の競りが終了したあと、その商品を購入した買参人の識別情報を前記競り制御手段（13）からの指示で帳票もしくは商品または商品容器（4）に印刷する印刷手段（22）と、

を有したことを特徴とする競りシステム。

【請求項2】 前記競り制御手段（13）は、前記読み取り手段（15）からの読み取り情報に基づき商品のキャラクタ情報を出力するとともにシステム全体の制御を行う第1の情報処理装置（16）と、該第1の情報処理装置（16）からの商品のキャラクタ情報と前記撮像装置（11）からの商品の画像情報との合成信号を出力する第2の情報処理装置（17）とを有したことを特徴とする請求項1記載の競りシステム。

【請求項3】 前記競り制御手段（13）は、事前に形成された前記商品の撮影画像もしくは該商品とは同種類であって競りの対象ではない商品の撮影画像またはそれらの商品を象徴する人工画像を含む画像情報を有する補助情報装置（46）を備え、該補助情報装置（46）から読み出した商品の画像情報と前記撮像装置（11）からの商品の画像情報とを任意に切り換えて、前記キャラクタ情報との合成信号を出力することを特徴とする請求項1記載の競りシステム。

【請求項4】 前記第2の情報処理装置（17）は、画像もしくは音声または文字を含む複数のメディアで表わされた情報を混在して処理可能であることを特徴とする請求項3記載の競りシステム。

【請求項5】 前記商品情報及び買参人の識別情報は、文字、数字、記号、図形の何れかあるいはその任意の組み合わせで構成され、または、さらにそれらがバーコード、OCR用文字、磁気コード、マトリクスコードを含む符号に符号化され、バーコード読み取り装置もしくはOCR読み取り装置あるいは磁気式読み取り装置またはマトリクスコード読み取り装置によって読み取られることを特徴とする請求項1記載の競りシステム。

【請求項6】 前記商品情報及び買参人の識別情報は、デジタル信号に符号化され、前記商品または商品容器（4）に付された無線式の受信・発信装置を媒体として商品及び買参人の識別が行われることを特徴とする請求項1記載の競りシステム。

【請求項7】 前記印刷手段（22）は、ドットインパクトブリントもしくはレーザブリントあるいはインクジェットブリントまたはレーザ光線焼付ブリントであることを特徴とする請求項1記載の競りシステム。

【請求項8】 前記競りの対象となる商品は、花卉であることを特徴とする請求項1乃至7の何れかに記載の競りシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、市場において競りの簡素化を図った競りシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、流通市場においては種々の商品の競りが行われている。以下、競りシステムをその一形態である花卉競りシステムを例に挙げて説明する。

【0003】 花卉市場における商品は、たとえば切り花の場合、各生産者によって花の種類別に所定本数ずつダンボール箱などの梱包ケースに入れられ、生産者（個人、農協など）から競り市場に搬送される。そして、競り会場において、市場側の競り人が指と声で価格を示し、買参人（売買に参加できる中卸業者、小売店など）も指と声で購入の意思を伝えるいわゆる手競りによって競り落とされて、競り落とした買参人によって引き取られて行く。

【0004】 また、最近ではこの手競りに対して、競りの効率化を図るために、競りの価格や品名、産地を競り表示盤に表示して、買参人はこの競り表示盤を見ながら、各買参人ごとに設けられた競り操作盤から価格などをを入力するいわゆる機械競りシステムも採用されつつある。

【0005】 このような花卉市場において、従来は商品を競りにかける際、手競りあるいは機械競りのいずれの方法であっても、競り市場の担当者が、梱包ケースを一つ一つ開封して大勢の買参人に現物を見せていた。具体的には、図4に示すように、買参人席1の直前にベルトコンベア2が設けられ、競り市場の担当者が競り会場の奥の方から台車3に乗せられた多数の梱包ケース4を一個ずつベルトコンベア2近傍の競りを行うテーブル5まで運んでくる。そして、競り担当者はその梱包ケースを開封し、梱包ケース4から花を取り出して、買参人にそれを見せながら競りを行い、買い手が決まると、その花を梱包ケース4に戻して、その梱包ケース4をベルトコンベア2上に乗せて買参人席1前を移動させ仕分け場に送るというものである。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記したような従来の花卉市場における競りシステムは、膨大な数の商品をその都度買参人に見せることが必要であった。よって、多数の梱包ケース4を乗せた台車3から梱包ケース4を担当者が1個毎にテーブル5まで持ってきて、それを開封して競りを行ったのち、ベルトコンベア2までそれを運ぶという工程が必要となる。このように従来は、担当者が会場の奥の方から買参席1の直前まで現物を持ち運ばなければならず、その運ぶ距離も長く、大きな労力を必要とすることから、競り作業能率が悪く、一つの競りに多くの人手を要することになる。

【0007】また、買参人側からすれば、自分の席が現物の置かれる場所から比較的離れた所であったり、現物が見にくい位置にあったりすると、品定めに不利になることもある。さらに、機械競りの場合は、競り表示盤の表示内容と現物の両方を見なければならず、競り能率が悪いという欠点もあった。

【0008】ここで、上記においては、花卉競りを事例として説明したが、他の競りシステムにおいても同様な問題点を有していた。本発明は、競り会場に集まった複数の買参人と競り市場側の担当者との間で、その競り会場に予め搬入されている商品の競りを行う競りシステムにおいて、競り市場側の労力の大幅な削減を図り、また、買参人に対しては、公平で正確な商品情報を与えることを可能とし、円滑な競りを可能とすることを目的としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】図1は本発明の競りシステムの一形態である花卉競りシステムの原理を説明する構成図である。

【0010】同図において、例えばITV(Industrial Television)カメラ11のような撮像装置が、所定位置に半固定的に設置されている。このITVカメラ11は、競り会場の予め決められた位置に置かれた花12を撮影してその画像情報を競り制御部13に出力する。つまり、市場側の担当者が台車3から商品容器としての梱包ケース4を降ろして、その梱包ケース4を開封し、中から花12を少なくとも一本取り出して商品撮影台例えば商品撮影台10に置くことにより、ITVカメラ11は、自動的にその花の画像情報を出力する。ここで、商品容器に入れられていない商品の場合は、その商品自体を商品撮影台10に置けば良い。以下は商品容器に入れられているとして説明する。

【0011】また、上記梱包ケース4には商品の識別情報として例えば荷受け番号の符号化の一例であるバーコードが印字されたバーコードラベル14が貼付されている。このバーコードラベル14のバーコードは読み取り手段であるバーコードリーダー15で読み取られ、その読み取り情報は上記競り制御部13に送られる。尚、上記符号化された商品識別情報は、商品自体に付されている

も良い。

【0012】上記競り制御部13は、第1の情報処理装置である例えばパーソナルコンピュータ(以下、パソコンという)16と、画像・音声・文字等複数のメディアで表わされた情報を混在して処理可能なマルチメディアの機能を持った第2の情報処理装置であるパソコン17を有しており、第1のパソコン16には、ディスプレイ18と操作パネル19が接続され、さらにバーコードリーダー15、ラベルプリンタ22(例えば、ドットインパクトプリンタもしくはレーザープリンタ)が接続されている。尚、ラベルプリンタ22に代えて、インクジェットプリンタ、レーザー光線焼付プリンタ等が設けられても良い。

【0013】そして、各商品の価格相場、競りのスタート価格、買参人に関する情報など競りに必要な様々なデータは操作パネル19から入力される。尚、上記においては2台のパソコンを設けていたが、1台のパソコンを設けて上記機能を遂行させても良い。

【0014】この第1のパソコン16は競りシステムの全体的な制御を行うもので、操作パネル19から競りの開始を指示すると、第1のパソコン16が動作を開始して、システム全体が動作待機状態となる。また、ディスプレイ18には市場側の競り担当者が必要とする情報、たとえば競りのスタート価格をいくらに設定するか、その商品の相場はどの程度かなどの情報、さらに買参人に関する情報などが表示される。

【0015】また、第1のパソコン16は、バーコードリーダー15からの読み取り情報に基づき、不図示の競り情報端末に記憶させておいた商品の種類、産地、生産者、品名などのキャラクタ情報を取り出し、出力する機能を有している。

【0016】第2のパソコン17は前記したようにマルチメディアパソコンであり、ITVカメラ11から出力される花の画像情報と上記第1のパソコン16から出力される産地、品名など商品に関するキャラクタ情報とを合成してビデオ信号として競り表示盤20に出力するとともに、競り表示盤20上での表示レイアウトを作成する機能を有している。

【0017】さらに、第2のパソコン17には、例えばCD-ROMあるいは磁気ディスク装置等の補助情報装置46が接続されている。その補助情報装置46には、単価の安い商品を対象として、事前に形成された搬入され競りの対象となる商品とは同等品のもしくは該商品とは同種類であって競りの対象ではない商品の例えば写真のような撮影画像、または例えばアニメーションのようなそれらの商品を象徴する人工画像等を含む画像情報が記憶されている。そして、第2のパソコン17は、ITVカメラ11からの花12の画像情報に代えて、補助情報装置46から読み出した画像情報と第1のパソコン16からの上記キャラクタ情報とを合成して、ビデオ信号

として競り表示盤20に出力する。この画像情報の切り換えは、操作パネル19からの信号入力により行われる。

【0018】この競り表示盤20は買参人席に座るすべての買参人から見える位置に設置され、その表示画面には商品名、産地名などのキャラクタ情報、1TVカメラ11で撮影された花の画像、競り値などが表示される。

【0019】このような競り表示盤20の上記した各種表示内容は、第2のパソコン17の表示画面23上にも同様に表示される。この第2のパソコン17の表示画面23の表示内容は、市場側の競り担当者が確認するためのものであり、従来、競り表示盤20の他に市場側の担当者用として設けられていた副競り表示盤の役目を果たすものである。

【0020】ところで、前記梱包ケース4から花12を取り出して撮影したあとは、担当者はその花12を梱包ケース4に戻して、その梱包ケース4を商品搬送路(以下、ベルトコンベアという)21で図示矢印a方向に流す。この間にその商品がいずれかの買参人によって競り落とされると、第1のパソコン16はラベルプリンタ22を作動させて、競り落とした買参人の名前などの買参人の識別情報である買参人のコードを印刷した領票例えばラベルを出力する。ラベルの貼られた梱包ケース4はベルトコンベア21により仕分け場へと搬送される。尚、インクジェットプリンタ、レーザ光線焼付プリンタ等が設置される場合には、直接商品または商品容器に印刷されて商品は仕分け場に送られる。

【0021】上記において、担当者が台車3から梱包ケース4を降ろして、その梱包ケース4を開封して花12を取り出し、その花を撮影するために商品撮影台10に置いて、その後、その梱包ケース4をベルトコンベア21に乗せるという動作は、担当者が殆ど歩くことなく行えるようにそれぞれの位置関係を予め設定しておく。商品が商品容器に入っていない場合も同様である。つまり、撮影するために花を置く位置は、競り時に商品または梱包ケース4を置く場所のすぐ近くとし、また、ベルトコンベア21は、その搬送路の少なくとも一部が、上記競り時に梱包ケース4を置く場所のすぐ近くを通過するように配設される。

【0022】尚、第2のパソコン17に対して、1TVカメラ11からではなく補助情報装置46から画像情報が入力される場合は、台車から商品または梱包ケース4を降ろし、さらに梱包ケース4を開封する必要はない。

【0023】

【作用】上記本発明の一形態である花卉競りシステムの発明では、まず、第1のパソコン16の操作パネル19から、競りの開始指示を与えるとそれぞれが動作待機状態となる。この状態で、市場側の担当者が台車3から梱包ケース4を降ろして開封し、花12を取り出し商品撮影台10に置くと、1TVカメラ11から花の画像情報

が第2のパソコン17に出力される。商品が容器に入っていないければ、その商品自体を商品撮影台10に置けば良い。

【0024】一方、商品または梱包ケース4に貼付されたバーコードラベル14のバーコードをバーコードリーダ15で読み取らせると、そのバーコード情報は第1のパソコン16に送られ、第1のパソコン16からは、花12の産地や品名などのキャラクタ情報が出力される。これにより、第2のパソコン17はこのキャラクタ情報と1TVカメラ11からの花12の画像情報とを合成して、ビデオ信号として競り表示盤20に出力する。

【0025】この競り表示盤20には、その時点において競りが行われる花12の産地、品名などのキャラクタ情報のほかに、その花12の拡大画像が映し出される。この表示内容は第2のパソコン17の表示画面23上にも表示される。

【0026】これにより、市場側の競り担当者は第2のパソコン17の表示画面23と第1のパソコン16のディスプレイ18の表示内容を見ながら競りを行う。一方、買参人は競り表示盤20を見て、各買参人に対応して設けられた買参人操作盤(図示せず)から価格を入力する。そして、予め決められた競り方式に従って、買手が決定され、購入価格などが表示される。

【0027】そして、商品または梱包ケース4はベルトコンベア21に乗せられて移動して行き、ラベルプリンタ22でプリントされた、競り落とした買参人のコードが例えばバーコードとして符号化されて印刷されたラベルが貼られ、仕分け場で買参人ごとに仕分けられる。

尚、この符号化された売参人のコードは、インクジェットプリンタまたはレーザ光線焼付プリンタ等で直接商品または商品容器に印刷されることも可能である。

【0028】このように本発明では、撮像装置である1TVカメラ11で花12の画像情報を得て、この画像情報とバーコードリーダ15で読み取られた例えばバーコードに符号化された情報に基づく商品の産地や品名などのキャラクタ情報を合成してビデオ信号として出力して、競り表示盤20に映し出すようにしている。また、撮影するために花12を置く商品撮影台10は、競り時に梱包ケース4を置く場所のすぐ近くとし、また、ベルトコンベア21は、その搬送路の少なくとも一部が、上記競り時に梱包ケース4を置く場所のすぐ近くを通過するように配設している。

【0029】よって、市場側からすれば、台車3から梱包ケース4を降ろして開封し、その場で花12を取り出して1TVカメラ11で撮影したのち、その花12を戻した梱包ケース4をその場に設けられたベルトコンベア21に乗せれば良く、これにより、梱包ケース4をまたは商品自体を長い距離持ち運ぶ必要がなくなり、労力を大幅に削減でき、効率のよい競りが行える。

【0030】また、買参人側からすれば、拡大された花

の映像が競り表示盤20に映し出されるので、買参人席のどの席に座ってもその位置に関係なく、すべての買参人が公平で正確な商品情報を得ることができる。さらに撮影時に花を回転させる等の方法により買参人に現品の状況をよりよく知らしめることができる。

【0031】さらに、本発明では、予め形成しておいた搬入され競りの対象となる商品とは同等品のもしくは該商品とは同種類であって競りの対象ではない商品の例えば写真のような撮影画像、または例えばアニメーションのようなそれらの商品を象徴する人工画像等を含む画像情報を利用して競りを行うことができる。即ち、操作パネル19が操作されて、第2のパソコン17にITVカメラ11からの画像情報に代えて補助情報装置46からの事前記憶されていた例えば写真またはアニメーション等の画像情報が入力されるように切り換えられると、第2のパソコン17は第1のパソコン16からのキャラクタ情報と補助情報装置46からの写真またはアニメーション等の画像情報とを合成して、ビデオ信号として競り表示盤20に出力し、競り表示盤20ではその表示が行われる。また、第2のパソコン17の表示画面23上にも表示される。

【0032】αの画像情報の切り換えは、単価の安い商品を対象として為されるものであり、この場合、商品そのものは競り会場に搬入されるが、ITVカメラ11で花12を撮影し画像情報を得るのではないから、台車3から商品または梱包ケース4を降ろし、さらに梱包ケース4を開封して花12を取り出し商品撮影台10に置く必要がなくなる。よって、台車3から商品または梱包ケース4を降ろす作業、梱包ケース4から花12を取り出し撮影した後また戻すという作業及びベルトコンベア21に乗せて商品または梱包ケース4を移動させる作業がなくなるため、上記に加えてより労力を削減できるとともに、さらに競り時間も短縮できるようになる。

【0033】

【実施例】以下、本発明の一実施例を説明する。尚、便宜上、本発明を花卉競りシステムに適用した場合を例にとる。

【0034】図2は同実施例の全体的なシステム構成図を示すものであり、図1と同一部分には同一符号を付してある。同図に示すように、生産者側（個人、農協など）31から商品の産地、品名、数量、生産者、荷受け番号など商品に関する必要データが記載された専用の送り状36が収集されると、これらのデータは現地（市場）にてOCR入力あるいはキー入力等によって一旦荷受け端末37に入力され、さらにバスライン32を介して競り情報端末33に競り情報（産地、品名、数量、生産者、荷受け番号など）として格納される。この競り情報端末33は精算処理端末34とともに競り業務処理用のコンピュータであり、精算処理端末34はホストコンピュータ35に接続されている。

【0035】このようにして、競りが開始される前の段階で、上記したような各種競り情報が競り情報端末33に格納される。そして、商品が競り会場に並べられる前に現品の確認が行われた上で、上記各種の競り情報の内の荷受け番号は符号化例えばバーコード化されバーコードラベル14として印刷されて、商品または梱包ケース4に貼付される。

【0036】この図2で示したシステムは、3箇所の競り部A、B、Cで構成された例を示しており、たとえば競り部Aはバラの競り、競り部Bはカーネーションの競りというように花の種類ごとに競りを行うのが一般的である。したがって、競り部Aに置かれた台車3の梱包ケース4には各産地から入荷したバラのみが生産者毎に収納され、競り部Bに置かれた台車3の梱包ケース4には各産地から入荷したカーネーションのみが生産者毎に収納されている。

【0037】また、買参人席1は通常、離壇状になっており、この離壇に大勢の買参人がそれぞれの席についている。これら買参人に関する情報は、応札制御装置48に接続された買参人登録操作盤49から買参人コードとして予め登録されている。そして買参人席1には各買参人に対応して買参人操作盤50が設けられ、この買参人操作盤50から応札信号を入力することによって、その買参人の競り応札価格を意思表示することができる。

【0038】ところで、競り制御部13は、買参人との間で実際に競りを行う場所に設置された競り操作台39に組み込まれ、図1で示したように、第1のパソコン16とこの第1のパソコン16用のディスプレイ部18、操作パネル19さらに第2のパソコン17、補助情報装置46を有しているが、この競り制御部13とそれに接続された競り表示盤20などの構成についてを、図3を参照してさらに詳細に説明する。

【0039】この競り制御部13は、前記したように第1のパソコン16、そのディスプレイ部18、操作パネル19とマルチメディア機能を有した第2のパソコン17及び補助情報装置46が主な構成要件であるが、さらに、操作パネル19を第1のパソコン16に接続するための拡張I/O部45なども設けられている。上記拡張I/O部45は、使用するパソコンが汎用のものであって、操作パネル19が競りシステム仕様として特別に開発された操作パネルであるような場合に、両者を接続するためのものである。

【0040】第1のパソコン16は前記したように、競り制御部13の全体的な制御を行うものである。そして、操作パネル19から競りの開始が入力されると、第1のパソコン16が動作を開始して、バーコードリーダー15の読み取り情報である商品の荷受け番号に基づき、バスライン32を介して予め競り情報端末33（図2参照）に格納しておいたその商品（花）の種類、産地などの競り情報をキャラクタ情報として取り出し、そのキャ

ラクタ情報を第2のパソコン17に送る。そして、この第1のパソコン16のディスプレイ部18には市場側の競り担当者の必要とする情報、たとえば競りのスタート価格をいくらに設定するか、その商品の相場はどの程度かなどの情報、さらに買参人に関する情報などが表示される。また、この第1のパソコン16は商品が競り落とされた後、ラベルプリンタ22（例えば、ドットインパクトプリンタもしくはレーザプリンタ）を作動させて、競り落とした買参人コードを印刷したラベルを出力する。または、不図示のインクジェットプリンタ、レーザ

【0041】また、第2のパソコン17は、ITVカメラ11からの画像情報と上記第1のパソコン16からの商品名、産地名などのキャラクタ情報とを合成してビデオ信号として出力するとともに競り表示盤20上での表示レイアウトを作成する機能を有している。

【0042】さらに、第2のパソコン17には、例えばCD-ROMあるいは磁気ディスク装置等の補助情報装置46が随意接続される。そして、その補助情報装置46には、単価の安い商品を対象として、事前に形成された搬入され競りの対象となる商品とは同等品のもしくは該商品とは同種類であって競りの対象ではない商品の例えば写真のような撮影画像、または例えばアニメーションのような商品を象徴する人工画像等を含む画像情報が記憶されている。そして、第2のパソコン17は、ITVカメラ11からの花12の画像情報に代えて、補助情報装置46から読み出した画像情報と第1のパソコン16からの上記キャラクタ情報とを合成して、ビデオ信号として競り表示盤20に出力する。この画像情報の切り換えは、操作パネル19からの信号入力により行われ

【0043】また、競り表示盤20には前記したように商品名、産地名などのキャラクタ情報の表示41、ITVカメラ11で撮影された花の拡大画像及び補助情報装置46からの画像情報の拡大画像の表示42、競り値の表示43がなされるが、さらに競り値の変化を示す競り値変化の表示44がなされる。なお、この競り表示盤20は、例えばビデオプロジェクタによる投影式の画像表示器が用いられる。

【0044】上記競り値変化の表示44は、競り値の変化の様子をアナログ的な情報として示すものである。花卉の競り市場では、競りを速くするために、ある商品に対して、その商品の相場がたとえば100円であったとすると、市場側の競り担当者が、たとえば200円からスタートして199円、198円、197円・・・というように競り下げて行き、相場に近いたとえば110円

格の動きが極めて速く、デジタル表示では目で追いつくため、この競り下がって行く状態を、たとえば目盛りの変動としアナログ的に表示するようにしている。

【0045】上記競り表示盤20の各種表示内容は、第2のパソコン17の表示画面23上にも同様に表示される。このような構成において次にその動作を説明する。産地からの商品（花）は種類ごとに所定本数ずつ梱包ケース4に収納されて発送され、通常は、夜間のうちに市場に搬入される。また、商品の産地、品名、数量、生産者、荷受け番号など必要事項が記載された送り状36が収集されて、市場にて荷受け端末37から例えばキー入力またはOCR入力される。この手入力により入力された情報はバスライン32を介して競り情報端末33に格納される。

【0046】そして、商品または梱包ケース4に、例えばバーコードとして符号化された商品の荷受け番号が印刷されたバーコードラベル14を貼付し、産地、品種別などに仕分けた状態で台車3に乗せて保管する。

【0047】競り時には、競り対象商品の入った梱包ケース4を積んだ台車3を所定位置（この位置の近傍にはベルトコンベア21および撮影のために花を置く商品撮影台10が設けられている）に移動させて、梱包ケース4を降ろして開封する。そして、梱包ケース4から取り出した花12を、または梱包ケース4に入っていなければその花12自体を、商品撮影台10に置く。このとき、競り制御部13は動作待機状態となっている。

【0048】これにより、バーコードリーダ15で商品または梱包ケース4に貼付されているバーコードラベルのバーコードを読み取らせると、読み取り情報である商品の荷受け番号は、第1のパソコン16に送られる。この第1のパソコン16は、その読み取り情報に基づき予め競り情報端末33に格納しておいた各種競り情報を取り出し、キャラクタ情報として第2のパソコン17に送る。

【0049】そして、第2のパソコン17にITVカメラ11からの画像情報が入力される場合には、担当者が開封した梱包ケース4の中から花を少なくとも一本取り出してまたは梱包ケース4に入っていなければその花自体を所定の位置におくと、ITVカメラ11がその画像情報を出力して、第2のパソコン17に送る。第2のパソコン17は、この画像情報と第1のパソコン16からのキャラクタ情報を合成してビデオ信号として競り表示盤20に送出する。

【0050】また、操作パネル19が操作されて、第2のパソコン17にITVカメラ11からの画像情報に代えて補助情報装置46からの事前に記憶されていた例えば写真またはアニメーション等の画像情報が入力されるように切り換えられると、第2のパソコン17は第1のパソコン16からのキャラクタ情報と補助情報装置46からの写真またはアニメーション等の画像情報とを合成し

て、ビデオ信号として競り表示盤20に出力する。

【0051】これにより、競り表示盤20には花の品名や産地などのキャラクタ情報の表示41と花の拡大画像の表示42がなされる。この競り表示盤20の表示内容は第2のパソコン17の表示画面23上にも表示される。

【0052】このような状態で、市場側の競り担当者は、第2のパソコン17の表示画面23の表示内容と第1のパソコン16のディスプレイ18の表示内容（商品の相場の価格、競りのスタート価格、買参人に関する情報など競り人側のみに必要な情報）を見ながら競りを行う。

【0053】ここで、競り方式が前記したように、たとえば200円からスタートして199円、198円、197円・・・というように競り下げて行く方式であるとする、競り下がって行く状態が、競り表示盤20に競り値変化の表示44として表示され、今現在の競り値はいくらかというのが容易に目で追えるようになっていく。この表示は第2のパソコン17の表示画面23上にも同様に行われている。なお、競り表示盤20上におけるこれら各表示内容の表示レイアウトは第2のパソコン17の持つ表示レイアウト作成機能により行われる。

【0054】一方、買参人は競り表示盤20上の表示された品名、産地などのキャラクタ情報、花の拡大画像、競り値変化の表示を見ながら応札する。そしていずれかの買参人がその商品の買い手として決定すると、その競り値が競り表示盤20に表示される。

【0055】そして、第1のパソコン16がラベルプリンタ22を作動させて、競り落とした買参人のコードを印刷したラベルを出力する。担当者は、このラベルをその商品または梱包ケース4に貼って、ベルトコンベア21に乗せて仕分け場に送り出す。インクジェットプリンタまたはレーザー光線焼付プリンタ等が設置される場合には、買参人コードは直接商品または梱包ケース4に印刷されて商品は仕分け場に送られる。

【0056】このような動作を競りの対象となる商品について次々とする。このように、競り会場にて得た画像情報により競りを行う場合には、台車3を置く場所にて梱包ケース4を降ろして開封し花を少なくとも一本取り出して、または梱包ケース4に入っていないければその花自体を商品撮影台10に置いてその場でその花を撮影して、その花の画像を競り表示盤20に映し出すようにしたので、担当者は買参人近くまで現物を持って行く必要がなくなり、また、競り値が決定すると、台車3から商品または梱包ケース4を降ろした場所で、その商品または梱包ケース4をベルトコンベア21に乗せればよいことから、市場側の担当者の労力を大幅に削減できる。

【0057】また、買参人は、拡大された花の画像が表示盤20に映し出されるので、自分の席がたとえどのような位置であっても、品定めに不利となることはなく、

公平で正確な商品情報を得ることができる。

【0058】さらに、単価の安い商品を対象として補助情報装置46からの事前に記憶させておいた例えば写真のような撮影画像または例えばアニメーション等のようなそれらの商品を象徴する人工画像等を含む画像情報により競りを行う場合には、商品そのものは競り会場に搬入されるが、1TVカメラ11で花12を撮影し画像情報を得るのではないから、台車3から商品または梱包ケース4を降ろし梱包ケース4を開封して花12を取り出しまたは商品自体を商品撮影台10に置く必要がなくなる。よって、台車3から商品または梱包ケース4を降ろす作業、梱包ケース4から花12を取り出し撮影した後また梱包ケース4に戻すという作業及びベルトコンベア21に乗せて移動させる作業がなくなるため、上記に加えてより労力を削減できるとともに、さらに競り時間も短縮できる。

【0059】尚、上記競り表示盤20は上記実施例では、大型画面の表示盤を1台設置してそれを全ての買参人が見るという方式としたが、これに限られるものではなく、たとえば、買参人席の所定位置に各買参人に対応して小型の競り表示盤を設けるようにしてもよく、また、買参人席に何台かの競り表示盤を適当な位置に設置して、何人かの買参人で一台の競り表示盤を見るというような方式としてもよい。これらの方式とすれば、各買参人はより以上、競り表示盤の表示内容が見やすくなり、より正確な商品情報を得ることができる。

【0060】さらに、上記においては商品撮影所は一例として商品撮影台10を設けて撮影のために商品を置くようにしていたが、該商品撮影台10を回転式とすれば、いろいろな角度からの画像が映し出されるので、買参人に対してより以上正確な商品情報を提供することができるようになる。また、商品撮影台10を設けず、担当者が1TVカメラ11に向けて商品を掲げるようにしても良いし、そのまま床に置くようにしても良い。

【0061】また、上記における商品識別情報及び買参人の識別情報は、上例のバーコードに限られず、例えば文字、数字、記号、図形の何れかあるいはその任意の組み合わせで構成され、または、さらにそれらはバーコード、OCR用文字、磁気コード、マトリクスコードを含む符号に符号化されても良い。そして、バーコード読み取り装置、OCR読み取り装置、磁気式読み取り装置またはマトリクスコード読み取り装置等により読み取らせるようにしても良い。さらに、多色を用いた色分け模様及びそれらと文字、数字、記号、図形の任意の組み合わせ配列とすることも可能である。

【0062】また、上記において、商品または商品容器に付される符号化された商品識別情報あるいは買参人の識別情報を有する媒体を、以下に示すような無線式の受信・発信機能を有する装置としても良い。

【0063】即ち、該装置は、厚さ7~8mm、大きさが

略名刺サイズで、内部にマイクロコンピュータを備え、コード化されたデジタル信号（例えば周波数変調電波）の受信回路と、該受信した信号が予め設定されていた自己のIDと一致するか否かを判定する判定回路と、一致すれば一致信号を出力する発信回路等を含み、1～10mの範囲内で自分を呼ぶ電波を受信するとそれに応答する電波を出力するような装置である。

【0064】このような媒体を商品または商品容器に付しておけば商品または商品容器が移動してもその管理ができ、商品または買参人の識別が可能である。さらに、上記においては、花卉競りシステムを例に挙げて説明したがこれに限られることはなく、本発明は競り会場に集まった複数の買参人と競り市場側の担当者との間で、該競り会場に予め搬入されている商品の競りを行うシステムに適用可能であることは勿論である。

【0065】

【発明の効果】本発明によれば、競り会場にて得た画像情報により競りを行う場合には、商品を撮像装置で撮影し、その画像を商品に関するキャラクタ情報とともに競り表示盤に表示するようにしたので、市場側の担当者が買参人近くまで現物を持って行く必要がなくなり、台車から商品容器を降ろして開封し商品を取り出して撮像装置で撮影した後その商品を戻した商品容器をベルトコンベアに乗せるという工程、または商品自体を台車から降ろして撮影した後ベルトコンベアに乗せるという工程を殆ど同じ場所で行える。

【0066】よって、市場側からすれば、担当者が商品を持って移動する動作が極めて少なくなり、労力の大幅な削減が図れ、競りの効率化を可能とするとともに、競りに携わる担当者数を減らすことができる。

【0067】また、買参人側からすれば、拡大された商

品の画像が表示されるので、買参人席のどの位置に座っても、その位置に関係なく、公平で正確な商品情報を得ることができる。

【0068】また、事前に記憶させておいた画像情報により競りを行う場合には、商品そのものは競り会場に搬入されるが、撮像装置で撮影して画像情報を得るのではないので、台車から商品または商品容器を降ろし、商品自体をさらには商品容器を開封して商品を取り出し商品撮影場に置く必要がなくなる。よって、台車から商品または商品容器を降ろす作業、商品容器を開封して取り出し撮影した後また商品容器に戻すという作業及びベルトコンベアに乗せて商品または商品容器を移動させる作業がなくなるため、上記に加えてより労力を削減できるとともに、さらに競り時間も短縮できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の競りシステムの一形態である花卉競りシステムの原理を説明する構成図である。

【図2】本発明の一実施例を説明するシステム全体の構成図である。

【図3】図2の要部を詳細に説明する図である。

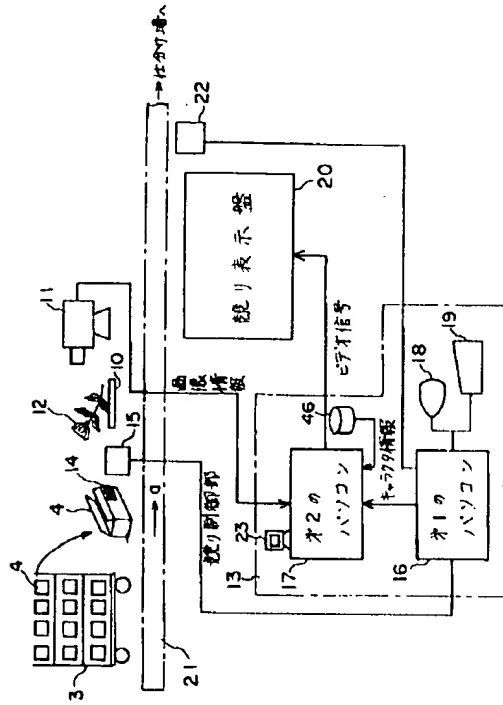
【図4】従来の花卉競りシステムを説明する概略的な構成図である。

【符号の説明】

11	1TVカメラ
13	競り制御部
16	第1のパソコン
17	第2のパソコン
20	競り表示盤
22	ラベルプリンタ
30 46	補助情報装置

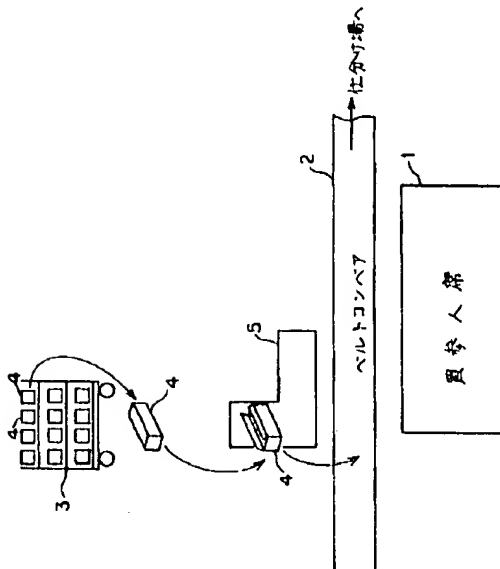
【図1】

本発明の競りシステムの一形態である花卉競りシステムの原理を説明する構成図



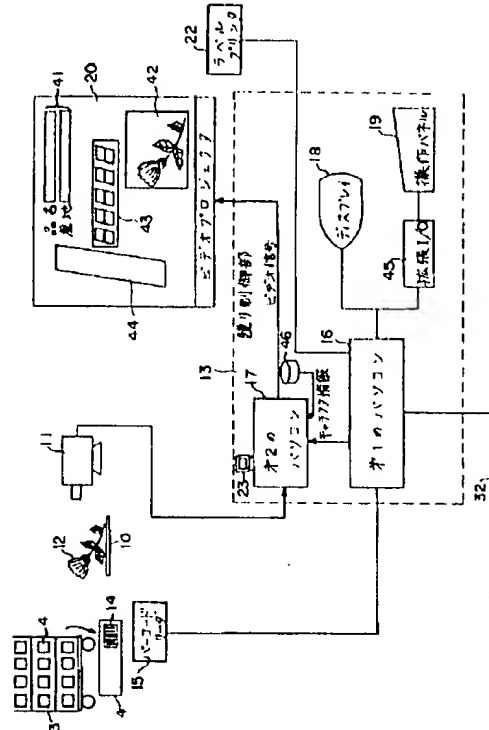
【図4】

従来の花卉競りシステムの概略構成図



【図3】

実施例における各部を詳細に説明する構成図



実施例を説明するシステム全体の構成図

